

APROXIMACIONES Y PRECESIONES

Diego Santanna de Landa

Voy a tratar tres precesiones: La axial en la que retornan años tropicos y sidéreos, la apsidal en la que retornan años

anomalísticos y sidéreos y la climatica en la que retornan años anomalísticos y trópicos. Su duración es variable en el tiempo pero las que voy a tratar son de 9360000 días de $9360000 \times 292/68$ días y 20800×365 días respectivamente, que deduje a partir del código maya de dresde, por lo que su proporción es $292/360$ $292/68$ y $360/68$. Con dos duraciones y tipos de año se deduce los terceros, no es casual que $360 - 292 = 68$.

 Diary of Astronomical Events : Occult v.4.2022.9.11

Year

7196

▲

▼

Compute

September

d	h		d	h		
3	2	Mars 3.4S of Moon	14	7	Regulus 1.0S of Moon	Occn
4	7	LAST QUARTER	16	21	Eguinox	
4	8	Mercury greatest elong W(23)	17	18	Saturn 4.7N of Moon	
5	22	Moon furthest North (25.7)	17	19	FIRST QUARTER	
6	22	Mercury 2.7S of Jupiter	18	5	Spica 1.0N of Moon	Occn
6	23	Pluto stationary	18	10	Moon furthest South (-25.8)	
9	9	Jupiter 5.2S of Moon	20	23	Venus 0.3N of Regulus	
11	2	NEW MOON	21	22	Antares 0.5N of Moon	Occn
11	8	Moon at perigee	23	4	Uranus 4.2N of Moon	
11	15	Venus 0.7N of Neptune	25	9	Moon at apogee	
11	20	Pollux 2.6N of Moon	25	19	FULL MOON	
13	13	Neptune 1.9S of Moon	29	7	Mercury 5.3S of Pollux	
13	17	Venus 1.0S of Moon				Occn

October

d	h		d	h		
1	10	Mars 5.1S of Moon	13	11	Venus 0.3N of Moon	Occn
2	15	Earth at aphelion	15	5	Saturn 4.8N of Moon	
3	5	Moon furthest North (25.9)	15	13	Spica 1.2N of Moon	Occn
3	18	LAST QUARTER	15	18	Moon furthest South (-26.0)	
4	11	Mercury superior conjunction	17	3	Mercury 0.6N of Regulus	
7	4	Jupiter 5.2S of Moon	17	7	FIRST QUARTER	
9	6	Pollux 2.6N of Moon	19	4	Antares 0.6N of Moon	Occn
9	18	Moon at perigee	20	9	Uranus 4.4N of Moon	
10	9	NEW MOON	21	4	Neptune at conjunction	
10	21	Mercury 0.8S of Moon	22	14	Moon at apogee	Occn
11	1	Neptune 1.7S of Moon	25	10	FULL MOON	
11	17	Regulus 0.9S of Moon	29	7	Mars 5.6S of Moon	Occn
12	0	Mercury 1.0N of Neptune	30	11	Moon furthest North (26.0)	

Year

April

d	h			d	h		
2	9	FULL MOON	Eclipse	16	13	Mercury 5.5N of Aldebaran	
3	6	Antares 4.3S of Moon		16	16	NEW MOON	Eclipse
5	5	Saturn 0.4N of Moon	Occn	16	17	Venus 0.3S of Jupiter	
10	2	LAST QUARTER		18	20	Mercury superior conjunction	
10	12	Moon furthest South (-18.8)		19	12	Neptune 2.2N of Moon	
12	15	Uranus 5.3S of Moon		22	6	Regulus 5.6N of Moon	
14	6	Venus 4.8S of Moon		23	6	Moon furthest North (18.8)	
14	10	Jupiter 4.3S of Moon		23	19	FIRST QUARTER	
15	6	Moon at perigee		26	16	Spica 1.9N of Moon	
16	11	Aldebaran 5.8S of Moon		27	12	Moon at apogee	
16	11	Mercury 0.3S of Moon	Occn	30	13	Antares 4.3S of Moon	
16	12	Equinox					

May

d	h			d	h		
1	23	FULL MOON	Eclipse	16	0	NEW MOON	
2	8	Earth at aphelion		16	23	Neptune 2.2N of Moon	
2	8	Saturn 0.5N of Moon	Occn	17	23	Mercury 5.7N of Moon	
6	11	Saturn at opposition		19	15	Regulus 5.5N of Moon	
7	18	Moon furthest South (-18.8)		20	14	Moon furthest North (18.8)	
8	7	Mercury 4.6S of Pollux		23	11	FIRST QUARTER	
8	18	Mercury 3.3N of Neptune		23	23	Spica 1.9N of Moon	
9	8	LAST QUARTER		25	4	Moon at apogee	
10	0	Uranus 5.3S of Moon		26	0	Mercury greatest elong E(27)	
12	3	Jupiter 4.0S of Moon		27	20	Antares 4.3S of Moon	
12	8	Venus 3.9N of Aldebaran		29	12	Saturn 0.7N of Moon	Occn
13	7	Moon at perigee		30	22	Neptune at conjunction	
13	21	Aldebaran 5.8S of Moon		31	11	FULL MOON	
14	0	Venus 1.7S of Moon					

Precession using IAU standard ☐ 1976 ☒ 2006

Precess from to ☐ => Apparent position

Right Ascension Right Ascension

Declination Declination

entorno el 2000
arriba la mitad de los
20800x365 es la
misma distancia año
anomalístico tropico

abajo la mitad de los 9360000 días la misma distancia año tropico sidereo

Aproximaciones relativas a las tres precesiones en días

La proporción 360/292 es proporcional a 72/73 que se acerca a la existente entre $(1+1/\pi) \times (E - 1)$ y $\pi \times E$. Desde hace mucho tiempo tenia que 1872000 entre $\pi + 1$ era cerca de 113x4000 y que 355/113 es una aproximacion a π . No publique este dato por ser un caso que no encontraba relación con otros. Pero este ultimo año con los 72/73 mencionados dejo de ser aislado pues

$1+\pi$ es π por $1+1/\pi$. 9360000 entre $1+1/\pi$ es cerca de 355×20000 (aproximación a 1.318309859154)

Mientras los $20800 \times 365 \times 360 / 68 = 9360000 \times 292 / 68$ por $17 \times 13 / 9$ es 98696000 cerca de π cuadrado por 100000000 (aproximación de specht a 3.14159195313) y como 17 es divisor de 187 que es cerca de π/E por Φ (aproximación a 3.1415823490 o a 2.718290744) mientras 140 lo es de E/π por Φ (aproximación a 3.14162313532 o a 2.718255454215) tenemos que $20800 \times 365 \times 360 / 68 = 9360000 \times 292 / 68$ por $91/90$ entre 550 ($91/90$ es $7 \times 13 / 90$) es 73890.0534 cerca de E cuadrado por 10000 (aproximación a 2.7182724932562)

Incluyendo 7657

7657 es 20 cubo menos 7 cubo siendo la altura envergadura del canon anatomico teotihuacano 7657/8000 y las dos unidades de longitud teotihuacanas 7657/6000. $4320/7657$ por raíz cuadrada de π es 1.000000083 (aproximación a 3.14159213) y como $71 \times 7657/E$ es 199996.554 (aproximación a 2.718235) tenemos $71 \times 71 \times 4320 \times 4320 / 2.352 = 39998791830$ (aproximación a 2.35192896) pues 2.352 es cerca de EE/π siendo 2352 tres veces 10 cubo menos 6 cubo.

$20800 \times 365 \times 360 / 68 = 9360000 \times 292 / 68$ por $91/990$ por $8000/7657$ son 3860000.18158 mientras 9360000 entre $(1+1/\pi)$ por E es 5×3859960 y 20800×365 entre π por $(E \times E - 1)$ es 4×3859962 . Si π es cerca de $355/113$ (aproximación a 3.14159292035) E es cerca de $193/71$ (aproximación a 2.718309859154) y $5 \times 193 \times 7657 = 7389005$ (aproximación a 2.718272429319769) cerca de E cuadrado por 1000000. Y 79×14 entre 7657 es 12.9998694 entre 90 casi $91/90$ entre 7. Además raíz cuadrada de π/E por raíz cuadrada de $(E \times E - 1)/(1+1/\pi)$ es $2.36666774382 = 30 \times 71.0000323$. 9360000 entre raíz cuadrada de π/E por $7657/8000$ es 999995531 entre 30 por 4.

Aproximaciones relativas a la proporción entre las 3 precesiones

Ya conoceis una $292/360$ por $(1+1/\pi) \times (E^E - 1)$ entre $\pi \times E = 0.8000004043$. Continuare con las demás encontradas.

$292/68 \times 187 \times 7657/E/\pi = 719995.59233$ (aproximacion a 3.1415734215040 o a 2.71826518778188) y $360/68 \times 187 \times 7657/(E^E - 1)/(1+1/\pi) = 899994.0356$. $187/68 = 11/4$ por lo que $292/360 \times 11/8 \times 7657/E/\pi = 999.993878$ que se relaciona con la inicial porque $11 \times 7657/(E^E - 1)/(1+1/\pi) = 9999.9337288$ (aproximacion a 1.31830114958 o a 6.389013757897).

Incluyendo 1343

1343 es $9000 - 7657$ y también 10 cubo mas 7 cubo. Como $79 \times 187 = 14773$ y $288 \times 99/193 = 147.73057$ tenemos que $292 \times 7657/1343/193 \times 99$ es cerca de E^{π} (aproximacion a 3.14158554181 o a 2.7182756749565). Y como $193 \times 113 \times 121 \times 9/19 \times 8 = 10000000.421 = 27350001/2.735$ tambien tenemos $292 \times 7657/1343 \times 113 \times 81 \times 1331/19 \times 8$ cerca de E^{π} (ya he comentado las relaciones de 193 y las de 113) y sustituyendo en ambas 360 por 292 el resultado cambia de E^{π} a $4/5$ de $(E^E - 1) \times (1+1/\pi)$

Los factores aun sin relacionar son 9 y 19 que lo hare ahora. $E^{\pi \times 9/19}/\Phi$ es 2.500032317 (aproximacion a 3.1415520422156975 o 2.7182466892247759) por lo que $E^E \times 9/19/14 = 0.2500056575$ (aproximacion a 2.718251071716681) y $\pi \times \pi \times 9/19/187 = 0.0250004051$ (aproximacion a 3.14156719559592). Tambien $\Phi \times \Phi/14 \times 19/9 \times 25 = 3.1415875886$ cuadrado y $\Phi \times \Phi/187 \times 19/9 \times 250 = 2.7182687168$ cuadrado

$1343/68 = 79/4$ y $14 \times 79/7657$ es 0.1444429933 cerca de $13/90$ por lo que hay aproximaciones con 14. $292/193 \times 99 \times 14 \times 360/13/68$ cerca de $\pi \times E^{100}$ (aproximacion a 3.141553981099 o 2.71824836685562) practicamente $1/10000$ de

$292 \times 113 / 19 \times 14 \times 360 / 13 / 68 \times 1331 \times 81 \times 8$ en ambas aproximaciones aparece la proporción $292/68$ y $360/68$.

Combinando para mas precisión

A- $292 \times 7657 / 1343 / 193 \times 99$ es cerca de Expi (aproximación a 3.14158554181 o a 2.7182756749565). Y como $193 \times 113 \times 121 \times 9 / 19 \times 8 = 10000000.421$ también tenemos .

$292 \times 7657 / 1343 \times 113 \times 81 \times 1331 / 19 \times 8$ cerca de Expi

B- $5 \times 193 \times 7657 = 7389005$ (aproximación a 2.718272429319769)

C- 187 es cerca de π/E por Phi (aproximación a 3.1415823490 o a 2.718290744) mientras 140 lo es de E/π por Phi (aproximación a 3.14162313532 o a 2.718255454215)

BC- $5 \times 193 \times 7657 \times 187 / 140 = 9,869,599.5357142857142$
(3141.5918792412 al cuadrado) ya que
 $2.718255454215 \times 2.718290744 = 2.7182731$ al cuadrado

AC- $292 \times 7657 / 1343 / 193 \times 99 / 187 \times \text{Phi}$
 $= 292 \times 7657 / 1343 / 193 \times 9 / 17 \times \text{Phi} = 7.389063608379634514$ (el cuadrado de 2.7182832097446422101)

Binomios de los que se obtiene un par de valores con casi la misma parte no entera

raíz cuadrada de 52 por π es 22.65434679277

π cuadrado entre $(E+1)$ es 2.654345435988

$\pi+1$ entre E es 1.523606790962

raíz cuadrada de $1/20$ es 0.2236067977499

($E \times E-1$ es $E+1$ por $E-1$ y $1+1/\pi$ es $\pi+1$ entre π)

Los dos primeros restan 20.0000013623 y los dos últimos 1.29999999321 si dividimos los dos primeros entre 20 y multiplicamos los dos últimos por 10, las dos restas suman 14.0000000002 . Y también se pueden recomponer en 16.3687852485375 y 2.368785249299216 o en 1.10335063758589 y 15.10335063782421 .

$1 \div 2,3687852493 \div 15,1033506378 \div \sqrt{(\pi \div e)} = 0,0259999977$
 $0,0259999977 \div 12,9999999321 = 0,0019999998$
 $16,3687852495 \times 1,1033506375 \div \sqrt{(\pi \div e)} = 16,7997301527$
 $16,3687852495 \times 1,1033506375 \div \sqrt{(52 \div 20)} = 11,2006525988$
 $11,2006525988 + 16,7997301527 = 28,0003827515$

$360 \div 68 \times \sqrt{(2,6)} \times 11,2 \times 15 \times 15 = 21.512,000674284$
 $360 \div 68 \times \sqrt{(\pi \div e)} \times 16,8 \times 15 \times 15 = 21.513,599688863$

$(21.512,000674284 + 21.513,599688863 \times 2) \times 113 \times 11 \times 9 \div 19 \div 19$
 $= 2.000.000,0858223$
 $(21.512,000674284 + 21.513,599688863 \times 2) \div 193 \div 11 \div 19 = 1,600$
 0000013

$292 \div 68 = 4,2941176471$
 $4,2941176471 \div \sqrt{(\pi \div e)} = 3,9943511647$
 $4,2941176471 \div \sqrt{(2,6)} = 2,6630987133$
 $(3,9943511647 - 2,6630987133) \times 16 \div 3 \div 71 = 0,1000001841$

Relaciones con 157

1/E es 0.3678794411 que redondeado es $0.368 = 16 \times 23 / 500$.
 $79 \times 187 \times 23 \times 16 = 2718232 \times 2$ (donde $1343 = 79 \times 17$) mientras pi es
 3.14159265358 que redondeado es $3.14 = 157 / 50$.
 $79 \times 140 \times 13 \times 10 \times 19 \times 23 = 314159300 \times 2$ muy cerca de $355 / 113 =$
 $3.14159292 \times 200000000$ (siendo los anillos de la piedra del sol de
 10 13 19 y 23 veces el disco central) por lo que incluyo una
 pagina que publique con titulo **LOS ANILLOS DE LA PIEDRA**
DEL SOL Y LA APROXIMACION A PI 355/113

157 esta incluido en el documento "**desarrollo de algunos derivados de pi y e**"

Es 7657 menos 7500 y 1500 menos 1343 por lo que intuía su combinación y encontré

$157 \times (e^{(2)} - 1) \times (1 \div \pi + 1) \times 7.657 \div 81 \times 8 = 1.000.040,2453904$ y
 $157 \div e \div \pi \times 1.343 \times 81 \div 2 = 999.968,53266547$ Y como

$(e^2 - 1) \times (1 \div \pi + 1) \div e \div \pi$ es 72/73 hay relación entre la precesion axial y la precesion climatica

$$10.000.082.714.262 = 157^2 \times 1.343 \times 7.657 \times 32 \times 360 \div 292$$

En uno de los apartados de 157 en dicho documento aprovecho que $a+b$ entre $1/a + 1/b$ es axb pues aparece $\pi + E$ y $1/\pi + 1/E$ por lo que hay relaciones con Expi. Aquí con 157 y 7657 y con 157 y 1343 podemos hacer sustituciones cambiando los dos binomios con $1/157$ menos $1/7657$ todo entre 7500 y con $1/157$ mas $1/1343$ todo entre 1500. 7500 y 1500 son múltiplos de 2 3 y 5 como lo son 81 2 y 8 que aparecen en las dos primeras formulas.

Del mismo modo $1/157$ menos $1/7657$ por $1/157$ mas $1/1343$ todo por 292/360 es $1/1,000,008.2714261917808$ por 36.

Hay dos cuentas mayas con similar relación, la de 8660 dias que mas 15340 suman 24000 dias un tercio de 72000 dias de cuenta larga maya siendo 59 cuentas de 260. Esta información también aparece en el mencionado documento todos a partir del titulo "cuentas mayas de tiempo" antes de dicho titulo la información se situa en Teotihuacan. A partir de la siguiente pagina incluyo la segunda mitad del documento mencionado.

LOS ANILLOS DE LA PIEDRA DEL SOL Y LA APROXIMACION A PI 355/113

Los anillos de la piedra del sol

Si el disco central del rostro de tonatiuh mide 5 los signos de la veintena se ubican en el anillo de circunferencias de 10 y de 13 y las dos serpientes se ubican en el anillo de circunferencias de 23 y 19.

En los cálculos de este documento tendremos $23 \times 19 / 13 / 10 = 3.3615384615384$ (raíz cuadrada de 11.29999408) y también su raíz cuadrada su cuadrado su cubo y la raíz cuadrada de su cubo

La relación de 576 y 107 con 355 y 113

$$5.76 / \text{raíz cuarta de } (11.3) = 3.141614354$$

$$5.76 * \text{raíz cuarta de } (11.3 * 11.3 * 11.3) = 35.5002422$$

$$11.3/107/107 = 0.03141632955 \text{ al cuadrado}$$

Y también

$$576 * 576 * 107 = 35500032$$

Siendo 576 el cuadrado de 24

Incluyendo potencias de (13*10/19/23)

$$24 * 24 / 10 / 10 \text{ por raíz cuadrada de } (13 * 10 / 19 / 23) = 3,1416184667$$

$$23 * 19 / 13 / 10 / 1.07 = 3.14162473$$

$$23 * 23 * 23 * 19 * 19 * 19 / 13 / 13 / 13 / 10 / 10 / 10 / 0.107 = 355,001735587$$

$$23 * 23 * 19 * 19 / 13 / 13 / 10 / 10 = 11,29994081$$

$$\text{raíz cuadrada de } (23 * 23 * 23 * 19 * 19 * 19 / 13 / 13 / 13 / 10 / 10 / 10) / 576 \\ = 0.107000213$$

raíz cuadrada de

$$(23 * 23 * 23 * 19 * 19 * 19 / 13 / 13 / 13 / 10 / 10 / 10) * 576 = 3550.010277$$

Con solo 355 o solo 113

$$1 / ((10 / 3.55) - 6) = 1 / 1.13 / 6 + 1 / 6 = 0.314159292035$$

$$11 / 6 + 1 / 1.13 = 2.7182890855 \quad 3 - 1 / 3.55 = 2.7183098$$

desarrollo de algunos derivados de pi y e (2º mitad)

No se sabe si $\pi + e$ y $\pi \cdot e$ son irracionales. Se sabe que no son raíces de polinomios de grado inferior a nueve y con coeficientes enteros del orden 10^9 .⁴⁹
⁵⁰ Sin embargo, al menos uno de $e + \pi$ y $e\pi$ debe ser trascendental. De forma más general, para dos números trascendentes cualesquiera a y b , al menos uno de $a + b$ y ab debe ser trascendental. Para verlo, consideremos el polinomio $(x - a)(x - b) = x^2 - (a + b)x + ab$. Si $(a + b)$ y ab fueran algebraicos entonces éste sería un polinomio con coeficientes algebraicos. Como los números algebraicos forman un cuerpo algebraicamente cerrado, esto implicaría que las raíces del polinomio, a y b , deben ser algebraicas. Pero esto es una contradicción, y por tanto debe darse el caso de que al menos uno de los coeficientes sea trascendental.

Cuentas mayas de tiempo

Hace muchos años encontré que la cuenta de 1872000 días entre π mas 1 es 452000,029113779 pero quedo como un hecho aislado. Ahora he relacionado $1/\pi$ mas 1 y E cuadrado menos 1 cuyo producto es 72.000036/73 de πE siendo $1/\pi$ mas 1 igual a π mas 1 entre π y π por 452 es cerca de 1420. Así se puede deducir que 1872000 entre $1/\pi$ mas 1 es 1419999.970886209. Desde este valor nos aproximamos a π dividiendo entre 452000 y a $1/E$ dividiendo entre 3860000.

Los 1872000 entre 72.000036/73 es 1897999.04 donde cada 18980 días es la cuenta de 52×365 desde la que podemos llegar a la aproximación de Specht a π cuadrado y al método simétrico a E cuadrado.

Por su parte los 1872000 por e cuadrado menos 1 entre $1/\pi$ mas 1 es 7849999.808 por π/E de donde $40 \times 23/157 = (\pi + E)0.9999968$ y $785/88/13 = (1/\pi + 1/E)0.9999992$ y como $a + b$ entre $1/a + 1/b$ es axb tenemos $3520 \times 13 \times 23/157/785 = E\pi 1.0000004$. De hecho las mejores aproximaciones son:

$$\pi/E/(E \cdot E - 1) \cdot (1/\pi + 1) =$$

[0;4,5,5,1,5,5,10,1,24,1,5,1,8,33, ...]

[0;4,5,5,1,5,5,10,1,24,1,5,1,8,33]

CF		Convergent
0	0/1	= 0
4	1/4	= 0.25
5	5/21	= 0.23809523809
5	26/109	= 0.23853211009
1	31/130	= 0.23846153846
5	181/759	= 0.23847167325
5	936/3925	= 0.23847133757
10	9541/40009	= 0.23847134392

$$(\pi + E) =$$

[5;1,6,7,3,21,2,1,2,2,1,1,2,3,3,2,4,22, ...]

[5;1,6,7,3,21,2,1,2,2,1,1,2,3,3,2,4,22]

CF		Convergent
5	5/1	= 5
1	6/1	= 6
6	41/7	= 5.8571428571
7	293/50	= 5.86
3	920/157	= 5.8598726114
21	19613/3347	= 5.8598745144

$$(1/\pi + 1/E) =$$

[0;1,2,5,2,1,3,1,4,1,3,1,2,5,1,12,15,26, ...]

[0;1,2,5,2,1,3,1,4,1,3,1,2,5,1,12,15,26]

CF		Convergent
0	0/1	= 0
1	1/1	= 1
2	2/3	= 0.66666666666
5	11/16	= 0.6875
2	24/35	= 0.685714285714
1	35/51	= 0.68627450980
3	129/188	= 0.68617021276
1	164/239	= 0.68619246861
4	785/1144	= 0.68618881118
1	949/1383	= 0.68618944323

3520x13x23 son 88x11960 siendo 11960 días el ciclo de eclipses del código maya de dresde que forma un binomio con 819 días otra cuenta maya de tiempo. 11×11960 menos 360×819 es 1040×157 (múltiplo de 13 pues tanto 11960 como 819 lo son) y $360 \times 819 / 11 / 11960 / (1 + 1/\pi)$ son 1.699984. 17×11960 mas 300×819 son 2860×157 y $300 \times 819 / 17 / 11960 / (1 + 1/\pi)$ son 10.9999014/12. Esto se debe a la relación de 819/11960 con 1.87 y 1.4 (aproximaciones a π/E por Phi y E/π por Phi)
 $819/11960 / (1 + 1/\pi) / 1.87 = 1/36.00032$ y
 $819/11960 / (E - 1) / 1.4 = 1/3.199916$.

La suma en 819 y 11960 no es un caso aislado pues hay otro binomio que es la cuenta maya de 8660 días y 15340 días (59×260 cerca de 42 años) que suman directamente $24000 = 1872000 / 780 = 72000 / 3$ donde $8660 \times 71 / 72000 = \pi E 0,999998$ (por lo que $8660 \times 113 / 360000 = E 0.999998$ y la siguiente lista de aproximaciones con $15340 / 8660$ cuyos resultados son todos múltiplos de 3 como lo es 24000.

$15340 / 8660 \times E / \pi / \text{platino} / 187 = 0.0030000031$

$15340 / 8660 \times E / \pi \times 11 \times 11 \times 11 \times 11 / 187 = 119.9999902887$

$15340 / 8660 \times E / \pi / 17 / 8 / \text{aureo mesoamericano} = 0.003000005$

$15340 / 8660 \times E E / \pi / \pi / \text{Phi} = 0.2999993227$

$15340 / 8660 \times E E E / \pi / \pi / \pi / 140 = 0.0030000223$

157 y los numeros metalicos

El numero de oro es Phi, la mitad de raíz cuadrada de 5 mas 1, que por $288/25/157$ es el inverso de 1.000012256 $(E - 1) / (1/\pi + 1)$

El numero de plata, raíz cuadrada de 2 mas 1 por $157/45$ es 1.0000198337 por $(E - 1) / (1/\pi + 1)$

Por lo que el producto de ambos números por $32/125$ por 1.0000075776

El numero de platino, raiz cuadrada de 3 mas 1, por 157x819/3000000 es el inverso de 1.0000105329

Por lo que por el de plata por 157 al cuadrado por 91/15000000 es 72/73 por 1.000009806089 y entre el de oro por 157 al cuadrado por 91x25/96000000 es 72/73 por 1.000002228467. En estas dos aproximaciones podemos pasar al mismo lado de la igualdad 91 y 73 que es 7/20 de 18980 y hacer lo mismo con 72 y 1000000 la proporción con 1872000 es 13/500

(3-E)/(E-2) y (2pi-6)/(7-2pi)

El ombligo construido con pentágono y octogono es desde los pies 0.6077872 alturas pie coronilla mientras a partir de la pendiente cordobesa es 0.6077812. 1 menos (3-E)/(E-2) es 0.607788808822. Mientras (2pi-6)/(7-2pi) es 0.39506069 que es 0.659996650=12.9999330/20 los 0.607788808822.

(EE-1)(1+1/pi)/11/11/11 x8x8x8 = 9x9/5/5x1.0000025459
(recuerdo que 11x11x11 menos 8x8x8 es 819)

(EE-1)(1+1/pi)/11/11/11 x(2pi-6)/(7-2pi)=1/400.0000329 (por lo que (EE-1)(1+1/pi)/11/11/11x(1-(3-E)/(E-2))= 1/259.99868169)

Por ultimo 15340x15340/8660/8660/8=1.000011436378 (3-E)/(E-2)

El problema de Basilea y el traslado de la aproximacion de specht a 72/73

Recuerdo que 6,3890560989 por 1,3183098862 por 73/72 =3.14159424122 por E siendo 1872000 dias (cuenta larga maya) entre 1898000 dias (100 cuentas de 52x365) 72/73 exactos. Como la aproximacion de Specht es 2.6x2.6x146 = 3,141591953 al cuadrado tenemos que 73/72 por 36 por 169 entre 625 es 3.1415953 al cuadrado también donde 36 169 y 625 son los cuadrados de 6 13 y 25.

Asi que es lo mismo que decir que $73/12$ por $169/625$ es π cuadrado entre 6 que recuerdo es la suma de los inversos de los cuadrados de todos los enteros positivos. Hector M Calderon defiende una reforma en la que los mayas usaron una cuenta de $13 \times 24 \times 365$ eso es 6 veces la de 52×365 por lo que 100 cuentas de dicha reforma son $73/12$ de 1872000 .